

Freelance 3D Artist / Animator

Atracsys Interactive SA recherche un freelanceur pour produire du contenu dans le cadre d'un projet de serious gaming éducatif sur le thème des premiers-secours.

Domaine: modèles 3D, texturing, squelette, animations.

En cas d'intérêt, merci de répondre pour le 31 octobre 2019 à l'adresse email en fin de document.

Projet

Nous développons une application 3D basée sur Unity (LWRP/URP renderer) et avons besoin d'une personne avec les connaissances et le talent nécessaire pour travailler sur du contenu 3D (modèles humains) et résoudre les défis technologiques relatifs à nos besoins.

Le projet commencera en 2020 si accepté par le client. Il n'y aura pas de deadlines urgentes, le rythme de travail est compatible pour un job secondaire.

La première phase du projet nécessite un seul modèle et implémente uniquement les fonctionnalités les plus importantes. Des phases suivantes peuvent être implémentées si la 1ère phase est concluante.

Complications techniques

Le projet nécessite des modifications en temps réel de certains paramètres des textures du modèle. Notamment la couleur de peau (pâle, bleue, rouge) et de sous-parties du corps (ongles, mains, points interagis), ainsi que d'incruster des détails (blessures) à certains endroits selon les scenarios.

Une possibilité retenue par Atracsys est d'utiliser des textures paramétriques créées avec Allegorithmic's Substance Designer/Painter, ou d'écrire nos propres shaders, mais toute autre solution proposée sera prise en compte.

Contrôle au runtime pour:

- animation des yeux (direction du regard)
- animation des paupières (ouvert, fermé)
- texture des pupilles (dilatation)
- animation respiration de la poitrine (poumons gauche, droit)
- coloration de la peau
- coloration de sous-parties de la peau (bouts des doigts)
- decals paramétriques en différents endroits du corps (ex: ajout d'une plaie cuisse gauche arrière)
- [2e phase] animations du visage: bouche, muscles faciaux.
- [2e phase] couches d'habits enlevables.

Modèles 3D

Le modèle de base n'a pas besoin d'être unique et sur-mesure, par exemple un modèle *Reallusion Character Creator* ou *Adobe Fuse* est suffisant s'il peut être modifié pour nos besoins (animations des paupières etc).

La première étape du projet devra utiliser un homme adulte habillé d'un slip/short/maillot.

Le modèle doit pouvoir être placé dans diverses positions par Atracsys.

[2e phase] Couches d'habits:

A plus long terme des couches d'habits désactivables doivent être implémentées. Ces couches doivent se conformer à la pose du modèle. Des contraintes sont acceptables, par exemple une épaisseur minimum des habits pour éviter du clipping.

UV Mapping

Les parties du corps doivent être bien séparées et homogènes dans la UV map (éventuellement visage plus grand), faces avant et arrières des membres séparées.

Texturing / ID Mapping

Il faudrait que des matériaux différents puissent être assignés à chaque partie du corps.

Alternativement Atracsys peut s'occuper de cette tâche.

Squelette / skinning / rigging

Le squelette doit correspondre à homme et femme adulte. Il doit contenir les joints nécessaires à l'animation des yeux et de la respiration, ou permettre de les animer par Blend Shapes.

[2e phase] Animations du visage :

Bouche, muscles faciaux (sourire, douleur...).

Animations

Il doit être possible de passer librement d'une animation/état à l'autre. Certaines animations doivent être additives, par exemple la respiration doit être possible avec n'importe quelle pose.

Compter 20 animations pour la 1^{ère} phase et 20 animations faciales pour la 2^e phase.

Exemples de poses, transitions et animations: couché sur le dos, s'assied, se tourne sur un côté, touche son genou, tousse, vomit, est inconscient, suis un point du regard, grimace...

Estimation

Cette estimation est uniquement informative. Si l'offre d'Atracsys est acceptée par le client et que vous êtes sélectionné alors un meeting sera organisé avec vous pour discuter en détail et établir une offre finale.

Merci d'établir ci-dessous un devis et vos éventuels commentaires.

Model (1 human male)	
UV Mapping	
Texturing / Shaders (facultative)	
Skeleton / Skinning / Rigging	
Animation	
Other	
Total phase 1	
Clothes layers [phase 2]	
Facial animations [phase 2]	

Informations sur le prestataire de service

Entreprise	
Personne de contact	
Email	

Contact et informations supplémentaires: **gaetan.cretton@atracsys-interactive.com**

Atracsys Interactive SA

<https://atracsys-interactive.com/>

Chemin de Mornex 3

1003 Lausanne

Switzerland